تكنولوجيا

نجاح أولي لمشروع زرع شريحة دماغية في الصين يدفع جهود التجارب البشرية



الإعلان عن مشروع شراكة بين معهد أبحاث صيني وشركة تكنولوجية سيسعى إلى زرع شريحة دماغية في 13 شخصاً بحلول نهاية هذا العام (رويترز)

بكين: «الشرق الأوسط»

نُشر: 16:49-31 مارس 2025 م ـ 02 شوّال 1446 هـ

أعلن مشروع شراكة بين معهد أبحاث صيني وشركة تكنولوجية، الاثنين، أنه سيسعى إلى زرع شريحة دماغية في 13 شخصاً بحلول نهاية هذا العام، في خطوة ربما تتفوق على جهود شركة «نيورالينك» المملوكة للملياردير الأميركي إيلون ماسك في جمع بيانات المرضى.

ووفقاً لـ«رويترز»، قال لو مينمين، مدير المعهد الصيني لأبحاث الدماغ وكبير العلماء بشركة «نيوسايبر نيوروتك» إن المعهد والشركة نجحا في زرع الشريحة «بيناو 1»، وهي شريحة دماغية لاسلكية، في 3 مرضى خلال الشهر الماضي، وذلك في عملية شبه جراحية. وأضاف أن من المقرر زرعها في 10 مرضى آخرين هذا العام.

وتطمح الشركة المملوكة للدولة، وتتخذ من الصين مقراً لها، إلى التوسع في هذه التجارب.

وقال لو للصحافيين على هامش منتدى تشونغ قوان تسون للتكنولوجيا في بكين: «بعد الحصول على الموافقة التنظيمية، سنجري تجارب سريرية رسمية العام المقبل على نحو 50 مريضاً»، دون الخوض في تفاصيل عن التمويل أو مدة التجارب.

وربما يؤدي الإسراع في التجارب البشرية إلى جعل الشريحة «بيناو 1» رقاقة الدماغ الأكثر استخداماً في العالم بين المرضى، وهو ما يؤكد تصميم الصين على اللحاق بمطورين أجانب رائدين في هذا المجال.

وتُعد «سينكرون» الأميركية، التي من بين مستثمريها الملياردیران جيف بيزوس وبيل جيتس، الشركة الرائدة عالمياً في مجال تجارب بحوث التكنولوجيا المتعلقة بالأدمغة على البشر.

وأجرت «سينكرون» 10 تجارب على 10 مرضى، 6 منهم في الولايات المتحدة و4 في أستراليا. كما تجري «نيورالينك» المملوكة لماسك حالياً تجارب متعلقة بشريحتها الدماغية على 3 مرضى.

وتعمل «نيورالينك» على تطوير شرائح دماغية لاسلكية تزرع داخل الدماغ لتحسين جودة الإشارة، في حين يعمل منافسوها على تطوير شرائح شبه جراحية، أو أنظمة بحوث تكنولوجية تتعلق بالدماغ، تزرع على سطح الدماغ. ورغم أن هذه التكنولوجيا تقلل من جودة الإشارة، فإنها تحد من خطر تلف أنسجة الدماغ وغيرها من مضاعفات ما بعد الجراحة.

وأظهرت مقاطع مصورة نشرتها وسائل إعلام رسمية هذا الشهر مرضى يعانون من نوع من الشلل يستخدمون شريحة الدماغ «بيناو 1» للتحكم في ذراع آلية لصب كوب من الماء، ونقل أفكارهم إلى شاشة كمبيوتر.

وقال لو: «منذ انتشار خبر نجاح تجارب (بيناو 1) على البشر، تلقينا عدداً لا يُحصى من طلبات المساعدة».

وحتى العام الماضي، لم يكن المعهد الصيني لأبحاث الدماغ وشركة «نيوسايبر نيوروتك» قد بدآ بعد تجربة الشريحة الدماغية على البشر، لكنهما أعلنا نجاح تجربة شريحة جراحية أخرى، هي «بيناو 2»، على أحد القرود، ما مكّنه من التحكم في ذراع آلية.

وقال لو إن العمل جارٍ على تطوير نسخة لاسلكية من الشريحة «بيناو 2»، تُشبه منتج «نيورالينك»، وإن من المتوقع بدء تجربتها على أول شخص في غضون مدة تتراوح بين 12 و18 شهراً.

مواضيع ايلون ماسك | أخبار الصين | الصين